

Fig. 1

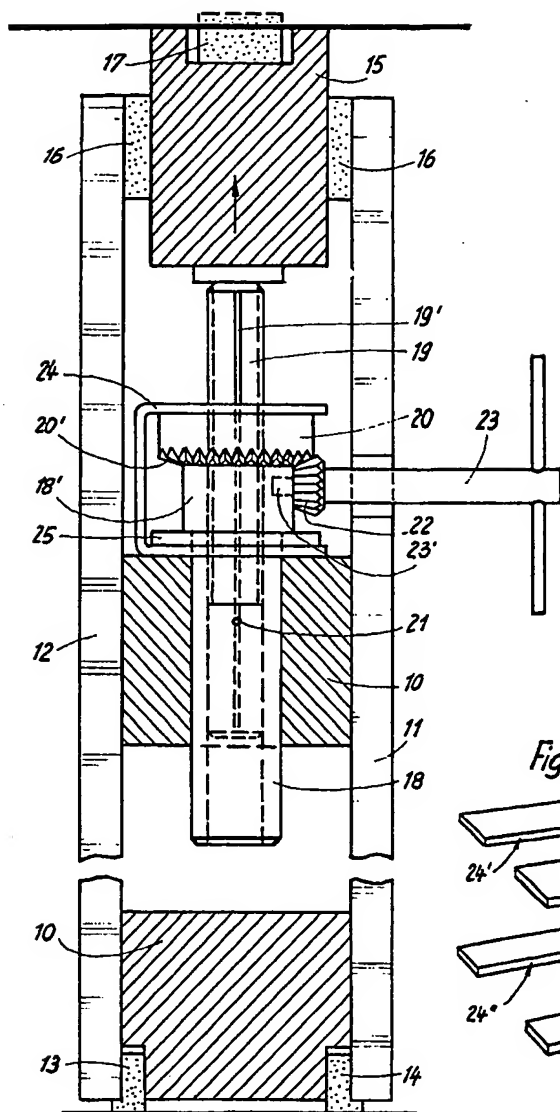
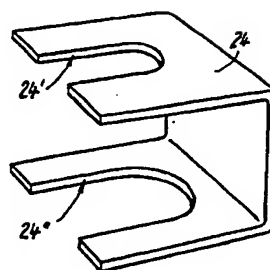


Fig. 2



MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE

SERVICE

de la PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

BREVET D'INVENTION

P.V. n° 935.761

Classification internationale :



1.356.877

E 04 b

Dispositif de serrage à broche fileté, notamment pour cloisons encastrées.

Société dite : CHRISTIAN HOLZÄPFEL K. G. résidant en République Fédérale d'Allemagne.

Demandé le 22 mai 1963, à 16^h 10^m, à Paris.

Délivré par arrêté du 17 février 1964.

(Bulletin officiel de la Propriété industrielle, n° 13 de 1964.)

(Modèle d'utilité déposé en République Fédérale d'Allemagne le 16 juin 1962, sous le n° H 41.757, au nom de la demanderesse.)

L'invention est relative à un dispositif de serrage à broche fileté notamment pour cloisons encastrées transportables et de préférence composées d'un cadre muni de plaques de recouvrement latérales. Le dispositif de serrage est inséré dans le cadre avec une douille cylindrique pour le guidage de la broche.

Les dispositifs de serrage connus de ce genre comportent tous des vis de serrage à six pans qu'on fait tourner avec des clés anglaises usuelles et dans ce but doivent être accessibles de l'extérieur. Un montage recouvert du dispositif de serrage n'est alors pas possible, ce qui est souvent considéré comme gênant.

L'invention a pour but d'éviter cet inconvénient et concerne notamment un dispositif de serrage à broche fileté pour cloisons encastrées composées de préférence d'un cadre et de plaques de recouvrement latérales, une douille étant insérée dans le cadre pour assurer le guidage de la broche, dispositif caractérisé par ce que la broche se déplace axialement sans pouvoir tourner dans la douille, un écrou étant appliqué sur l'une des extrémités de la douille pour visser la broche, la rotation dudit écrou étant commandée par une clé rotative, telle que tourne à gauche, venant en prise avec le bord de l'écrou et enfoncée à travers une ouverture de la cloison pratiquée notamment dans l'une des plaques de recouvrement, dispositif facile à masquer.

Le dispositif conforme à l'invention n'est pas visible de l'extérieur et est incorporé entre les deux recouvrements du cadre.

La douille de guidage peut de plus être munie par exemple d'une collerette sur laquelle s'applique un écrou constitué sous forme de plateau cylindrique qui porte sur sa surface en saillie tournée vers la collerette une denture de roue conique.

L'invention s'étend également aux caractéristiques résultant de la description ci-après et des

dessins annexés ainsi qu'à leurs combinaisons possibles.

La description ci-après se rapporte aux dessins ci-joints représentant un exemple de réalisation de l'invention, dessins dans lesquels :

La figure 1 représente en coupe une cloison encastrée avec le nouveau dispositif de serrage;

La figure 2 représente en perspective cavalière un étrier en tôle maintenant assemblé le dispositif de serrage suivant la figure 1.

La cloison encastrée suivant la figure 1 comporte un cadre en bois 10 et des plaques de recouvrement 11 et 12 fixées sur celui-ci. La paroi repose en bas sur des tringles en matière plastique 13, 14 qui sont insérées dans des évidements entre le bord inférieur du cadre 10 et les plaques de recouvrement 11 et 12. A l'extrémité supérieure de la paroi un bois d'application 15 et des joints en caoutchouc mousse 16 remplissent l'intervalle entre les plaques de recouvrement. Un autre joint en caoutchouc mousse porte le repère 17. Le bois d'application 15 qui est muni en bas d'une applique métallique, est poussé dans le sens de la flèche vers le haut par un dispositif de serrage et la cloison encastrée est ainsi serrée de façon à ne plus pouvoir se déplacer.

Le dispositif de serrage se compose lui-même d'une douille cylindrique 18 avec une collerette 18' et d'une broche fileté 19 ne pouvant se déplacer qu'axialement dans la douille ainsi que d'un écrou 20 monté sur la collerette 18' pour visser la broche 19. Afin que la broche 19 ne puisse pas tourner dans la douille 18 une cheville 21 est rivée dans la paroi de la douille, cheville qui dépasse dans une rainure longitudinale 19' dans la broche 19.

L'écrou 20 est muni sur sa surface dépassant de la collerette tournée vers la collerette 18' d'une denture de roue conique 20' dans laquelle est en prise un engrenage conique 22 d'un tourne à gauche

23, qui est enfoncé à travers une petite ouverture dans la plaque de recouvrement 11. Un téton 23' sur l'engrenage 22 qui est en prise dans un trou borgne dans la collerette 18' de la douille de guidage 18 sert à guider la clé 23 dans sa rotation.

La broche 19 avec l'écrou 20 et la douille de guidage 18, 18' sont maintenues ensemble par un étrier en tôle en forme de U 24 qui entoure l'écrou 20, la collerette 18' de la douille 18 et une entretoise 25. De plus la partie de la broche 19 dépassant de l'écrou est en prise dans une échancrure 24' et la douille 18 en dessous de la collerette 18' est en prise dans une échancrure 24'' dans chacun des jambages du profil en U (fig. 2).

L'écrou 20 est, en conséquence, garanti contre un déplacement axial.

La manœuvre du dispositif de serrage se fait en faisant tourner la clé 23 et l'écrou 20 et par le déplacement axial ainsi provoqué dans le sens de la flèche de la broche 19 guidée dans la douille 18.

Quand la cloison encastrée est suffisamment serrée, c'est-à-dire quand elle est fixée de façon à ne plus se déplacer dans l'espace, on enlève le tourne à gauche 23 et on le sort de l'ouverture dans la plaque de recouvrement 11. Si l'ouverture est encore fermée par un bouchon en plastique de teinte adaptée à la paroi, le dispositif de serrage n'est plus visible de l'extérieur.

Il est bien évident que l'invention n'est pas limitée à l'exemple de réalisation ci-dessus décrit et représenté et à partir duquel on pourra prévoir d'autres formes et d'autres modes de réalisation sans pour cela sortir du cadre de l'invention.

RÉSUMÉ

L'invention s'étend notamment aux caractéristiques ci-après et à leurs combinaisons possibles.

1° Dispositif de serrage à broche filetée pour cloisons encastrées composées de préférence d'un cadre et de plaques de recouvrement latérales, une douille étant insérée dans le cadre pour assurer le guidage de la broche, dispositif caractérisé par ce que la broche se déplace axialement sans pouvoir tourner dans la douille, un écrou étant appliqué sur l'une des extrémités de la douille pour visser la broche, la rotation dudit écrou étant commandée par une clé rotative, telle que tourne à gauche, venant en prise avec le bord de l'écrou et enfoncée à travers une ouverture de la cloison pratiquée notamment dans l'une des plaques de recouvrement, dispositif facile à masquer.

2° La douille est munie d'une collerette sur laquelle s'applique un écrou constitué sous forme de plateau cylindrique qui sur sa surface en saillie tournée vers la collerette porte une denture de roue conique.

3° La collerette est munie en dessous de l'écrou d'un trou borgne dans lequel peut s'enfoncer le téton de guidage d'un tourne à gauche avec engrenage conique servant à faire tourner l'écrou et traversant l'une des plaques de recouvrement.

4° Le dispositif comporte un étrier en tôle entourant l'écrou et la collerette de la douille sur son bord inférieur, étrier comportant des échancrures dans ses jambages dans lesquelles s'engagent d'une part la partie de la broche dépassant de l'écrou et d'autre part la douille de guidage en dessous de la collerette, cet étrier garantissant l'écrou contre un déplacement axial.

Société dite : CHRISTIAN HOLZÄPFEL K. G.

Par procuration :

BERT & DE KERAVENT